

¹⁹ Az angol „wormhole” terminus kifejezőbb.

kotóelemeit, változtatnia kell referenciáin, működésén („metabolizmusán”), ám mindezt úgy, hogy ne veszítse el teória-jellegét – ugyanúgy, ahogy az élet is ugyanaz az élet marad, bármilyen körülmények között, melyek megengedik azt, hogy *alkalmazkodva bár, de ott, ahol van, fennmaradjon*.

Egyértelmű, hogy az evolúció teóriája determináló szerepet tölt be a kultúra folyton változó, diskurzív és performatív természetű „ökoszisztémáiban”. Végső válasz adására nem képes, és ezt alázatosan be is ismeri, ám még nem hagyott fel a kereséssel, emiatt pedig még nem hanyatlott az episztémikus feledés mélyére. Emellett nem „fossilizálódott”, akárcsak a metafizika, mely tulajdonképpen olyan mélyre temette önmagát az idő kútjába, hogy, szükségszerűen, folyton visszatér annak „féregjáratain”,¹⁹ így mindig ott kísért a mindenkori diskurzusok jelen idejében.

IRODALOM

- Burkhardt, Richard W.: *Lamarck, Cuvier, and Darwin on Animal Behavior and Acquired*. 2011
 Campbell, Joseph: *The Inner Reaches of Outer Space. Metaphor as Myth and as Religion*. Novato, 1986, New World Library.
 Characters. In Gissis, Snait B. – Jablonka, Eva: *Transformations of Lamarckism*. Cambridge–London, The MIT Press.
 Däniken, Erich von: *In search of the Gods*. New York, 1989, Avenel Books.
 Finlayson, Clive: *The Humans who went extinct. Why Neanderthals died out and we survived*. Oxford–New York, 2009, Oxford University Press.
 Hess, Hans et al.: *Fossil Crinoids*. Cambridge, 2002, Cambridge University Press.
 James, Scott M.: *An Introduction to Evolutionary Ethics*. Oxford–Malden 2011, Wiley–Blackwell.
 McGowan, Christopher: *Dragon Seekers. How an Extraordinary Circle of Fossilists Discovered the Dinosaurs and Paved the Way for Darwin*. Cambridge, 2001, Perseus Publishing.
 Origin of Life. Singapore, World Scientific Publishing.
 Packard, Alphaeus Spring: *Lamarck, the Founder of Evolution: His Life and Work*. London–Bombay, 1901, Longmans, Green and Co.
 Pennisi, Elizabeth: *Old Dogs Teach a New Lesson About Canine Origins*. In <http://www.sciencemag.org/content/342/6160/785.full>. (Letöltés dátuma: 2013. nov. 18.)
 Price, Bill: *Charles Darwin: Origins and Arguments*. Harpenden, 2008, Pocket Essentials.
 Seckbach, Joseph: *From Fossils to Astrobiology. Records of Life on Earth and Search for Extraterrestrial Biosignatures*. 2009, Springer.
 Springer, Frank: *Some New American Fossil Crinoids*. Cambridge, USA, 1911.
 Wickramasinghe, Janaki – Wickramasinghe, Chandra – Napier, William: *Comets and the Origin of Life*. 2010.
 Zillmer, Hans-Joachim: *L'Erreur de Darwin*. Paris, 2009, Le Jardin des Livres.



PLÉH CSABA

AZ EVOLÚCIÓS MEGSZALADÁSOK NYOMÁBAN

A FÉKEVESZTETT EVOLÚCIÓ CÍMŰ KÖTETRŐL

A mai evolúciós kutatás központi kérdése, hogy hogyan lehet az evolúciós gondolatmenetet kiterjeszteni a kulturális jelenségek és a történeti folyamatok vizsgálatára. E téma jellegzetes XIX. századi kérdései ma is velünk élnek, s a napi politikáig elhatolnak. Vajon egyenlő színvonalúak-e az emberi kultúrák, vagy rájuk is értelmezhető valamiféle progresszióként felfogott evolúciós hierarchia? Kultúra és evolúció kapcsolatára ismerünk fontos XX. század közepi analógias modelleket is. Az utóbbiak jellegzetes példája a Karl Popper elindította evolúciós episztemológia, vagy ma Daniel Dennett felfogása, melyek a variáció-szelekció-átadás típusú változásmodelleket mutatják be a darwini evolúciótól egészen a gondolatok versengéséig. Biológiai evolúció és társadalmi folyamatok kapcsolatát azonban ma jó néhány nem analógias modell is kezeli, például a Boyd és Richerson s mások által kidolgozott génkultúra-koevolúciós elmélet. Ennek klasszikus példája a laktóz-tolerancia és a szarvasmarha-tenyésztő kultúrák együttes kialakulása.

A *Fékevesztett evolúció* című, két kiváló elméleti evolúciókutató és a kutyákról szóló munkáik révén közismertté vált ki-

sérleti etológus szerkesztette kötet nyolc fejezete az utóbbi – a nem analógias modelleket felvonultató – csoportba tartozik. Nem a kultúra általános evolúciós értelmezését kísérlék meg, hanem arra mutatnak rá, hogy a klasszikus biológiai evolúciós mechanizmusok a mai világ általunk teremtett körülményei között különlegesen kiugró, társadalmilag sokszor torz eredményekre vezetnek. Az etológusok kiváló csapatot gyűjtöttek össze. A biológusok mellett orvosok, antropológusok, pszichológusok elemzik az anorexia és az elhízás, a prostitúció és a drogfüggés „végső” biológiai okait.

A megszaladási folyamatokat a kötet szerzői kétféleképpen elemzik és értelmezik. Csányi és Miklósi úgy bemutatják be ezeket, mint szigorú biológiai folyamatot, ahol valamilyen viselkedési preferencia mögött specifikus genetikai adaptáció áll, s a genetikai adaptáció kibontakozása sokszor komikus vagy drámai fejleményekhez vezet. Bemutatják azonban azt is, maga Miklósi is más fejezetekben, hogy vannak e folyamatnak lágyabb formái is. Az általunk teremtett társadalom olyan körülményeket alakít ki, ahol meglévő preferenciáink minden újabb genetikai adaptáció nélkül vezethetnek az új körülmények kö-



zепette meghökkentő következményekhez. Például vizuális újdonság iránti preferenciáink miatt nézzük túl sokat a tévét, s nem valami új mozzanat miatt.

Az, hogy egy adaptív szervezeti válasz sajátos környezetben alkalmazkodásra képtelenné, illetve tragikomikusan önszélyeztetővé válik, sokszor „kőkorszaki szaki” típusú elképzelésekbe illeszkedve magyarázható. Mint Fövényi József bemutatja a metabolikus szindróma s a második típusú cukorbetegség terjedéséről, ezek alapja az volt – ahogy azt Csányi Vilmos is számtalanszor elemezte –, hogy eredeti táplálék- és ízpreferenciáink a nehéz, sokszor éhezéssel tagolt táplálkozási körülményekhez igazodtak. Az utóbbi 150 év cukor- és zsírdömpingje és a mozgás nélküli munkavégzés vezetett el az anyagcserezavarok jelenségéhez.

Természetesen itt is számos izgalmas részletkérdés akad, az egyes etnikumok s régiók eltéréseiben például. (A magyarok és a szlovákok szomorú módon az élen állnak itt.) Számos biológiai alapú megszaladási folyamat azonban Darwin „másik” elméletéhez, a természetes kiválasztást kiegészítő szexuális szelekció elméletéhez kapcsolódik, mely szerint a válogatós nem (az emlősöknél és számos madárfajnál a nagyobb kockázatot vállaló nőtények) preferenciái alakították a fajt. A nőtények sajátos génváltozatokat preferáltak, s mint Miklósi bemutatja, ehhez a preferáló génváltozathoz kapcsolódott a másik nemnél például a fitnesset jelző ornamentika, mint például az igencsak önszélyes terebélyes szarvasagancs, de akár a nyelv kialakulása is. A kötet több tanulmánya – Csányi, Miklósi – mutatja be e rendszer logikáját, mely már Sir

Raymund Fisher 1930-as évekbeli munkái óta rendelkezésre áll az evolúciós gondolkodásban.

A kötet számos konkrét példát is bemutat, úgy a biológiai, ahogy a lágyabb típusból, mind a megszaladás pozitív oldalára, mind a rosszul alkalmazkodó változatokra. Visszatérően találkozunk azal, hogy bizonyos oldalaiban az emberrel való találkozás során az agyfejlődés és az értelem megnövekedése megszaladási jelenség, amelyben a nagyobb csoport értékessége s a nők okossági preferenciái is szerepet játszottak. A kötet foglalkozik az elhanyagolt csalás-csaló felismerés fegyverkezési versenyével is, a fajtársak s a nemek között is.

Demetrovits Zsolt a szerfüggést elemzi, igen jól kombinálva az alapvető jutalomrendszer működtetését mint biológiai folyamatot – mely az öröm állapotának előidézésével a fitness illúziójához vezet – a kulturális szabályozás kereteivel s modern zsákutcáival. A kötet esettanulmányai az elhízás mellett bemutatják az anorexiát és a szépitkezést, mint a női szelekció elszaladt jelenségeit (Ujfalussy Dorottya Júlia). Ezek a fejezetek jól mutatják a mai „lány rendszerek” szerkezetét és felelősségét. A sovány nőideál, a megkésített serdülésű lányok vélt vagy valós okossága együtt vezet a tragikus végkifejlethez. A jelenség is újszerű, a tanácsok is lányok: miként a divatcégek megkezdték, merjünk teltebb nőkkel is reklámozni melltartókat. Kicsit hiányzik az olvasónak a fejezetek egymáshoz viszonyítása. Most akkor a soványság a nagy gond vagy a kövérség? A számok azt mutatják, hogy az első igen drámai, de ritka (0,5 %), s mentális patológiát is jelent, az utóbbi lassan

ol, köznapis és gyakori (12–18%). A felelős evolúciós orvoslás kommunikációs eljárásai mindezt egyszerre kell hogy figyelembe vegyék. Hasonló módon, a drogok elleni küzdelem terén a keresleti s a kínálati oldallal birkózva figyelembe kell venni a jutalmazó rendszerek (a drog közös útja) s a késleltetett kielégülésen alapuló modern társadalomszervezés beépített el-
lentmondásait.

Forrai Judit a prostitúciót mutatja be mint megszaladási jelenséget; valójában az örömszerző promiszkuításból vezeti le. Tudjuk azonban, s erre a szerző is rámutat, hogy ez az evolúciós elszakadás nem magyarázza a jelenség urbanizációs modern formáit s a hozzájuk kapcsolódó hipokrizist. Csak egy meghökkentő adat a fejezetből: a prostituáltak aránya a hipermoralizáló Németországban a legmagasabb!

E fejezet jól mutatja a kiváló könyv gondjait is. Az evolúciós szexuális szelekciós elmélet nehezen tud mit kezdeni a

mai világgal, ahol már nem a nők a szelektálók, hanem mintegy a nők mutogatják magukat, ők a hivatkozók, s a férfiak a választók. Hol itt a biológia? Valószínűleg ott keresendő, amire az elméleti tanulmányok többször rámutatnak: a megszaladás értelmezéséhez egymással versengő viselkedési tendenciákból kell kiindulnunk.

Miklósi Ádám záró tanulmánya érdekes jövőképet vet fel. Vajon létre tud-e jönni olyan kontroll az egyes preferenciáink között, mely a veszélyes megszaladásokat ellenőrizni képes? S hogyan kell a biológiai elemzésnek követnie a technológia társadalmi használatának átalakulásait? Húsz éve még a tévézés volt megszaladási gond a fiataloknál, ma az internetezés. A biológusnak pontos társadalmi barométereket működtetve kell megadást javasolnia.

[Csányi Vilmos és Miklósi Ádám (szerk.): *Fékevesztett evolúció. Megszaladási jelenségek az emberi evolúcióban*. Typotex, Budapest, 2010, 180 oldal, 2800 Ft]

